

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Nível: Mestrado Doutorado

Disciplina: **Estatística Aplicada**

Semestre: 2022/1

Carga horária: 45h/a Créditos: 03

Professor: Prof. Dr. André Luis Korzenowski

Código da disciplina: 115379/115503

EMENTA

Introdução a Pesquisa Quantitativa. Estatística Descritiva. Noções de Probabilidade. Amostragem. Estatística inferencial. Testes de hipóteses.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Métodos de Pesquisa Quantitativa
2. Introdução à estatística
3. Análise Exploratória de dados
4. Introdução à probabilidade
5. Variáveis Aleatórias discretas e contínuas
6. Principais distribuições de probabilidade discretas e contínuas
7. Inferência Estatística
8. Testes de Hipóteses

AVALIAÇÃO

A avaliação consiste na realização de atividades em sala de aula (30%) e uma prova (70%).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

STEVENSON, William J. **Estatística aplicada a administração**. São Paulo: Harbra, 1986. TRIOLA, Mario F. **Introdução à estatística**. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Nível: Mestrado Doutorado

Disciplina: **Gerência de Produção I**

Semestre: 2022/1

Carga horária: 45h/a Créditos: 03

Professor: José Antônio Valle Antunes Júnior

Código da disciplina: 092411 / 115539

EMENTA

Sistema Toyota de Produção (STP) para a construção de sistemas de produção com estoque zero, também chamados de Sistemas de Produção “Enxutos”. Conceitos relacionados aos dois pilares de sustentação do STP, a saber, Automação e Just In Time, vinculado a outros conceitos como: perdas, mecanismo da função produção, manutenção produtiva total, troca rápida de ferramentas e Poka-Yoke.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Ambiente, Normas de Concorrência e Dimensões da Competição: Do Taylorismo/Fordismo ao Sistema Toyota de Produção/Produção Enxuta;

Engenharia de Produção, o Conceito de Empresa, as Dimensões da Competição e os Custos dos Fatores de Produção: EUA, Japão, Europa, China, Brasil;

Conceitos Básicos em Engenharia de Produção: Produtividade, Qualidade, Gargalos/CCRs, Tempos (Tempo de Ciclo, Tempo de Atravessamento, *Takt-Time* etc...)

Princípios Básicos de Construção dos Sistemas Produtivos: Mecanismo da Função Produção, Perdas;

Os Dois Princípios Básicos do Sistema Toyota de Produção e seus Desdobramentos: Automação e *Just-In-Time*;

As Melhorias na Função Processo: Unidade de Negócios, Macroleiaute Fabril, Fábricas Focalizadas, *Takt-Time*;

As melhorias na Função Processo: *Kanban*, Controle de Qualidade Zero Defeitos, Poka-Yoke; As Melhorias na Função Operação: TPM; e Troca Rápida de Ferramentas;

A Micro Economia da Firma, O Conceito de Tecnologia e a Construção de Sistemas de Produção Enxutos;

O Método e sua relação com os Sistemas de Produção Enxuto; Exemplo do Método da Gestão Integrada/Unificada, Sistêmica e Voltada aos Resultados: A Gestão do Posto de Trabalho;

Exemplificando as Aplicações e Construções de Sistemas de Produção Competitivos: Dois Casos em Empresas do Ramo Metal-Mecânico

O Nascimento do Lean – Conversas com Taiichi Ohno, Eiji Toyoda e Outras Pessoas que deram Forma ao Modelo Toyota de Gestão (Shimokawa e Fujimoto) Abordagem Lean: Womack & Jones, Liker & Meier etc...

Novos Tópicos Associados ao Sistema Toyota de Produção: A Toyota, Modelo de Negócios e Aprendizagem (Osono, E., Shimizu, N. e Takeuchi, H. – Relatório Toyota)

Abordagens Críticas do Sistema Toyota de Produção: Fujimoto, Coriat, Gounet

AVALIAÇÃO

A avaliação da presente disciplina será composta das seguintes partes:

- ◆ Apresentações de resenhas críticas e participação em aula – 10%;
- ◆ Produção de um artigo técnico, utilizando o padrão adotado no Congresso do ENEGEP (2 pessoas) - 30%
- ◆ Produção de um artigo técnico no intuito de submeter a uma Revista A Nacional de acordo com os padrões da mesma (em grupo de até 3 pessoas) – 30 %;
- ◆ Apresentação de trabalho em sala de aula versando sobre temas previamente selecionados – 30%.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABDULNOUR, G.; DUDEK, R. A.; SMITH, M. L. Effect of Maintenance Policies on the Just-In-Time Production System. **International Journal of Production Research**, Beijing, v. 33, n. 2, p. 565-583, 1995.

ALBINO, V.; CARELLA, G.; OKOGBAA, G. Maintenance Policies in Just-In-Time Manufacturing Lines. **International Journal of Production Research**, Beijing, v. 30, n. 2, p. 369-382, 1992.

ALVAREZ, R. R. Apresentação e Análise Comparativa do Processo de Pensamento da TOC e do Mecanismo do Pensamento Científico. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 19., 1995, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: Anpad, p. 168-185, v. I, n. 7.

ALVAREZ, R. R. **Desenvolvimento de uma Análise Comparativa de Métodos de Identificação, Análise e Solução de Problemas**. 1996. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Porto Alegre, RS, 1996.

ANSELMO, P. **Os Circuitos da Automação: uma abordagem técnico-econômica**. 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, São Leopoldo, RS, 2004.

ANTUNES, J. A. V. Considerações Sobre a Concorrência Intercapitalista a Filosofia Just-In-Time e o Controle sobre os Trabalhadores. **Revista Análise**, Porto Alegre, v. 1, n. 3, p. 257-275, 1990.

_____. et al. **Sistemas de Produção: conceitos e práticas para projeto e gestão da produção enxuta**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

_____. O Mecanismo da Função da Produção: a análise dos Sistemas Produtivos do ponto-de- vista de uma Rede de Processos e Operações. **Revista da Produção**, Porto Alegre, v. 4, n. 1, p. 33- 46, 1994.

_____. A Lógica das Perdas nos Sistemas de Produção: uma análise crítica. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM

ADMINISTRAÇÃO, 19., João Pessoa, 1995. **Anais...** João Pessoa: Anpad, v. 1, n. 7, p. 357- 371, 1995.

ANTUNES, J. A. V.; ALVAREZ, R. R. Fábricas Focalizadas: um estudo de caso. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 19., João Pessoa, 1995. **Anais...** João Pessoa: Anpad, v. 1, n. 7, p. 205-223, 1995.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANTUNES, J. A. V.; LIMA, L. Estratégia de Focalização: Uma Realização do Setor Industrial Passado Para o Setor de Serviços. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 12., São Paulo, 1992. **Anais...** São Paulo: Anpad, p. 88-95, 1992.

ANTUNES, J.A.V.; LINDAU, L.A.; BRUSCH, L. Qualidade e Produtividade: Experiência de Aplicação em uma Empresa Operadora Brasileira de Transporte Coletivo de Ônibus. In: CONGRESSO PANAMERICANO DE INGENIERIA DE TRANSITO Y TRANSPORTE, 17., Caracas, Venezuela, 1992. **Anais...** Venezuela: UANDES, p. 15, 1992.

ANTUNES, J.A.V.; RODRIGUES, L.H. A Teoria das Restrições como Balizadora das Ações Visando a Troca Rápida de Ferramentas. **Revista Produção**, Porto Alegre, v. 3, n. 1, p.73-86, 1993.

ANTUNES, J.A.V. **Em Direção a uma Teoria Geral do Processo na Administração da Produção: uma discussão sobre a possibilidade de unificação da Teoria das Restrições e da Teoria que Sustenta a**

Construção de Sistema da Produção com Estoque-Zero. 1998. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, 1998.

BARTEZZAGHI, E.; TURCO, F. The Impact of Just-In-Time on Production System: An Analytical Framework. **International Journal of Operations and Production Management**, Bingley, v. 9, n. 9, p. 40-61, 1989.

BALLÉ, F.; BALLÉ, M. **The Gold Mine**: a novel of lean turnaround. Cambridge: Lean Enterprise Institute, MA, 2005.

BERCHT, M. **Plano Agregado Estratégico de Produção**. 1996. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) -- Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Porto Alegre, 1996.

BLACK, J.T. **O Projeto da Fábrica com Futuro**. Porto Alegre: Bookman, 1998.

BUFFA, E. S. **Modern Production Management**. Santa Barbara: John Wiley & Sons, 1977.

CERONI, S.; ANTUNES, J. A. V. Implantação do Sistema 'Kanban' e o Gerenciamento de seus Pressupostos Básicos: um estudo de caso. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 14., 1994, João Pessoa, Paraíba. **Anais...** Paraíba: Abepro, v. 1, p. 595-600, 2008.

CERONI, S.; ANTUNES, J. A. V. O Sistema Kanban e a Flexibilidade da Produção: um estudo de caso. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 15., 1995, São Carlos, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Abepro, v. 3, p. 1525-1529, 1995.

CHASE, R. B. A Classification and Evaluation of Research in Operations Management. **Journal of Operations Management**, Amsterdam, n. 1, p. 9-14, 1980.

CHASE, R. B.; AQUILANO, N. J. **Production and Operation Management**: manufacturing and services. 7th ed. Chicago: Irwin, 1995.

CHASE, R.B.; PRENTIS, E. L. Operations Management: A Field Rediscovery. **Journal of Management**, New York, n. 13, p. 351-366, 1987.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Nível: Mestrado Doutorado

Disciplina: **Gestão de Operações com Foco no Comportamento do Consumidor**

Semestre: 2022/1

Carga horária: 45 horas Créditos: 03

Professor: Prof. Dr. Gabriel Sperandio Milan, Dr.^a Ana Paula Graciola, e Dr.^a Luciene Eberle

Código da disciplina: 115523/ 108390

EMENTA

Gestão de operações de manufatura e de serviços com foco no comportamento do consumidor. Variáveis que afetam o comportamento do consumidor. Infusão de serviços na manufatura.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Gestão de operações com base no comportamento do consumidor:

- Desenvolvimento de soluções (processos, produtos e serviços) considerando o perfil (características) e o comportamento dos diversos grupos de consumidores.
- Qualidade percebida, valor percebido, valor de uso e satisfação de clientes e sua relação com o comportamento do consumidor no contexto do consumo ou da utilização de produtos e/ou serviços.
- Gestão de operações em ambiente com infusão de serviços nos mais diversos contextos de mercado (agronegócios, manufatura e comércio/serviços), considerando o cliente / consumidor como coprodutor em serviços, bem como a cocriação de valor gerada na interação entre organizações e os clientes / consumidores.

2. Relacionamento com o consumidor:

- Importância da prática relacional entre organizações e compradores (clientes / consumidores) e estratégias de relacionamento como elemento de monitoramento do comportamento de compra e de pós-compra / pós-consumo.
- Gestão da qualidade do relacionamento entre as partes envolvidas no processo de decisão de compra e de consumo a partir do comportamento do consumidor.
- Intenção de (re)compra, continuidade de uso, retenção e lealdade de clientes / consumidores.

3. Gestão do comportamento do consumidor sob a ótica das organizações:

- Identificação e gerenciamento dos elementos influenciadores do comportamento dos consumidores, tanto em transações presenciais quanto virtuais.
- Ajuste do comportamento do consumidor a partir da indução de atitudes e da (co)criação de valor e o impacto nas operações e nos resultados das organizações.
- Identificação dos fatores sociais, culturais, econômicos, organizacionais (corporativos), psicológicos e pessoais (individuais) capazes de impactar na gestão das operações com foco no comportamento do consumidor.

OBJETIVOS

- Desenvolver a capacidade de compreender os conceitos relacionados à gestão do comportamento do consumidor.
- Desenvolver a capacidade de compreender como o comportamento do consumidor influencia a gestão das operações de manufatura e de serviços e os resultados das organizações.
- Desenvolver competências conceituais e aplicadas relativas à gestão das operações em um cenário de infusão de serviços nas organizações e em um cenário no qual o consumidor passa a atuar como coprodutor ou cocriador de valor.

METODOLOGIA

Aulas expositivo-dialogadas, abertas à participação e à contextualização dos participantes. Fichas de leitura de textos básicos e/ou complementares preparativos às aulas. Condução de seminários, apresentados pelos alunos, com discussões dirigidas. Trabalho final da disciplina (estruturado na forma de um artigo científico).

AVALIAÇÃO

Participação e contribuições nos debates (Peso: 2,0 pontos) Fichas de leitura e apresentação de seminários (Peso: 3,0 pontos) Trabalho final da disciplina (artigo científico) (Peso: 5,0 pontos)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. AUH, S.; MENGUC, B.; KATSIKEAS, C. S.; JUNG, Y. S. When does customer participation matter? An empirical investigation of the role of customer empowerment in the customer participation-performance link. **Journal of Marketing Research**, v. 56, n. 6, p. 1.012-1.033, 2019.

2. BIGGEMANN, S.; KOWALKOWSKI, C.; MALEY, J.; BREGE, S. Development and implementation of customer solutions: a study of process dynamics and marketing shaping. **Industrial Marketing Management**, v. 42, n. 7, p. 1.083-1.092, 2013.
3. BLEIER, A.; HARMELING, C. M.; PALMATIER, R. W. Creating effective online customer experiences. **Journal of Marketing**, v. 83, n. 2, p. 98-119, 2019.
4. BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P. W.; ENGEL, J. F.; RAHMAN, Z. **Consumer behavior**. 10th edition. Boston: Cengage, 2018.
5. DAL BÓ, G.; MILAN, G. S.; DE TONI, D. Proposal and validation of a theoretical model of customer retention determinants in a service environment. **RAUSP Management Journal**, v. 53, n. 2, p. 202-213, 2018.
6. GRÖNROOS, C.; VOIMA, P. Critical service logic: making sense of value, creation, and co-creation. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 41, n. 2, p. 133-150, 2012.
7. HOFACKER, C. F.; MALTHOUSE, E. C.; SULTAN, F. Big data and consumer behavior: imminent opportunities. **Journal of Consumer Marketing**, v. 33, n. 2, p. 89-97, 2016.
8. HOMBURG, C.; EHM, L.; ARTZ, M. Measuring and managing consumer sentiment in an online community environment. **Journal of Marketing Research**, v. 52, n. 5, p. 629-641, 2015.
9. LEMON, K. N. VERHOEF, P. Understanding customers and the customer experience. **Journal of Marketing**, v. 80, n. 6, p. 69-96, 2016.
10. MILAN, G. S.; EBERLE, L.; BEBBER, S. Perceived value, reputation, trust, and switching costs as determinants of customer retention. **Journal of Relationship Marketing**, v. 14, n. 2, p. 109-123, 2015.
11. OLIVER, R. L. **Satisfaction: a behavioral perspective on the consumer**. 2nd edition. New York: M. E. Sharpe, 2010.
12. SCHIFFMAN, L.; WISENBLIT, J. L. **Consumer behavior**. 12th edition. Upper Saddle River: Pearson, 2019.
13. SOSCIA, I. **Emotions and consumer behaviour**. Cheltenham: Edward Elgar, 2013.
14. SOLOMON, M. R. **Consumer behavior: buying, having, being**. 13th edition. Upper Saddle River: Pearson, 2020.
15. WELLS, V.; FOXALL, G. (eds.). **Handbook of developments in consumer behaviour**. Cheltenham: Edward Elgar, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. ARGON, N.; ZIYA, S. Priority assignment under imperfect information on customer type identities. **Manufacturing & Service Operations Management**, v. 11, n. 4, p. 674-693, 2009.
2. BALAJI, M. S.; ROY, S. K.; QUAZI, A. Customers' emotion regulation strategies in service failure encounters. **European Journal of Marketing**, v. 51, n. 5/6, p. 960-982, 2017.
3. BEBBER, S.; MILAN, G. S.; DE TONI, D.; EBERLE, L.; SLONGO, L. A. Antecedents of purchase intention in the online context. **Journal of Relationship Marketing**, v. 16, n. 1, p. 82-98, 2017.
4. FARIAS, F.; EBERLE, L.; MILAN, G. S. DE TONI, D.; ECKERT, A. Determinants of organic food repurchase intention from the perspective of Brazilian consumers. **Journal of Food Products Marketing**, v. 25, n. 9, p. 921-943, 2019.
5. FOXALL, G. Invitation to consumer behavior analysis. **Journal of Organizational Behavior Management**, v. 30, n. 2, p. 92-109, 2010.
6. GRACIOLA, A. P.; DE TONI, D.; LIMA, V. Z.; MILAN, G. S. Does price sensitivity and price level influence store price image and repurchase intention in retail markets? **Journal of Retailing and Consumer Services**, v. 44, p. 201-213, 2018.
7. GRACIOLA, A. P.; DE TONI, D.; MILAN, G. S.; EBERLE, L. Mediated-moderated effects: high and low store image, brand awareness, perceived value from mini and supermarket retail stores. **Journal of Retailing and Consumer Services**, v. 55, p. 1-16, 2020.
8. GREWAL, L.; STEPHEN, A. T. In mobile we trust: the effects of mobile versus nonmobile reviews on consumer purchase intentions. **Journal of Marketing Research**, v. 56, n. 5, p. 791-808, 2019.
9. GRÖNROOS, C.; GUMMERUS, J. The service revolution and its marketing implications: service logic vs service-dominant logic. **Managing Service Quality**, v. 24, n. 3, p. 206-229, 2014.
10. HOYER, W. D.; MacINNIS, D. J.; PIETERS, R. **Consumer behavior**. 7th edition. Boston: Cengage, 2018.
11. MILAN, G. S.; DE TONI, D.; LIMA, V. Z.; EBERLE, L. Papel moderador da marca e mediação do valor percebido na intenção de recompra. **RAC – Revista de Administração Contemporânea**, v. 21, n. 3, p. 347-372, 2017.
12. MILAN, G. S.; SLONGO, S. A.; DE TONI, D.; EBERLE, L.; BEBBER, S. Determinants of customer loyalty: a study with customers of a Brazilian bank. **Benchmarking: An International Journal**, v. 25, n. 9, p. 3.935-3.950, 2018.
13. RIJSDIJK, S. A.; HULTINK, E. J.; DIAMANTOPOULOS, A. Product intelligence: its conceptualization, measurement, and impact on consumer satisfaction. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 35, n. 3, p. 340-356, 2007.

14. SÁNCHEZ-FERNÁNDEZ, R., INIESTA-BONILLO, M. A. The concept of perceived value: a systematic review of the research. **Marketing Theory**, v. 7, n. 4, p. 427-451, 2007.
15. VALENTINE, D. B.; POWERS, T. L. Generation Y values and lifestyle segments. **Journal of Consumer Marketing**, v. 30, n. 7, p. 597-606, 2013.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Nível: Mestrado Doutorado

Disciplina: **Gestão de Operações de Serviços**

Semestre: 2022/1

Carga horária: 45 horas Créditos: 03

Professor: Prof.^a Dr.^a Miriam Borchardt

Código da disciplina: 115492/ 115508

EMENTA

Abordagens para o gerenciamento operacional de organizações de serviços B2B (entre empresas) e B2C (entre empresa e consumidor). Programas de relacionamento, gestão de operações, fidelização, recuperação de serviços, prevenção de falhas e gerenciamento da lucratividade. A integração entre bens e serviços sob os enfoques mercadológicos e da sustentabilidade ambiental, bem como suas implicações na gestão das operações de serviços.

OBJETIVOS

- Desenvolver a capacidade de compreensão dos conceitos relacionados à Gestão de Operações de Serviços.
- Desenvolver a capacidade de proposição de alternativas para a gestão de serviços puros e industriais, bem como para a gestão da oferta integrada de soluções.
- Desenvolver competências conceituais e aplicadas afetas à gestão das operações de serviços.

METODOLOGIA

Estudo de caso desenvolvido a partir da análise das lacunas emergentes da literatura. Esse estudo é desenvolvido em ambiente laboratorial sob a supervisão dos docentes.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Os estudos de caso a serem desenvolvidos poderão abarcar alguns dos temas a seguir descritos, bem como outros temas emergentes de interesse dos alunos (desde que esses temas se alinhem com os objetivos da disciplina):

- Barreiras e alternativas para a infusão de serviços em produtos manufaturados;
- Estruturação da cadeia de serviços analisando alternativas contratuais e de gestão dos fornecedores;
- Práticas de gestão da qualidade aplicadas em operações de serviços;
- Alternativas para ampliar sustentabilidade corporativa por meio da oferta de serviços relacionados à gestão do ciclo de vida do produto;
- Alternativas e formas de ofertas de serviços baseadas em sustainable consumption, economia colaborativa, negócios sociais.

AVALIAÇÃO

Cada etapa estabelecida para a elaboração de pesquisa científica deverá ser entregue conforme cronograma estabelecido para a disciplina. As principais etapas são (i) analisar os construtos a serem pesquisados; (ii) definir questão de pesquisa; (iii) definir unidades de análise; (iv) estrutura método de trabalho; (v) estabelecer questões de investigação; (vi) efetuar estudo piloto; (vii) ajustar instrumento de coleta e efetuar coleta de dados; (viii) analisar resultados e discutir os achados da pesquisa. A avaliação considera a entrega de material correspondente a cada etapa e a análise e crítica deste material.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CONFENTE, Ilenia; RUSSO, Ivan. After-sales service as a driver for word-of-mouth and customer satisfaction: insights from the automotive industry. **International Journal of Management Cases**, v. 17, n. 4, p. 59-72, 2015.

EDVARDSSON, Bo; GUSTAFSSON, Anders; ROOS, Lars-Uno. Improving the prerequisites for customer satisfaction and performance: A study of policy deployment in a global truck company. **International Journal of Quality and Service Sciences**, v. 2, n. 2, p. 239–258, 2010.

FISCHER, Thomas; GEBAUER, Heiko; GREGORY, Mike; REN, Guangjie; FLEISCH, Elgar. Exploitation or exploration in service business development?: Insights from a dynamic capabilities perspective. **Journal of Service Management**, USA, v. 21, n. 5, p. 591-624, 2010.

GEBAUER, Heiko; EDVARDSSON, Bo; GUSTAFSSON, Anders; WITELL, Lars. Match or Mismatch: Strategy-Structure Configurations in the Service Business of Manufacturing Companies. **Journal of Service Research**, v. 13, n. 2, p. 198–215, 2010.

KOHTAMÄKI, M.; HELO, P. Industrial services – the solution provider’s stairway to heaven or highway to hell?, **Benchmarking: An International Journal**, v. 22, n. 2, p. 170 – 185, 2015.

KOWALKOWSKI, C. The service function as a holistic management concept. **Journal of Business & Industrial Marketing**, v. 26, n. 7, p. 484–492, 2011.

RABETINO, R. et al. Developing the concept of life-cycle service offering, **Industrial Marketing Management**, v. 49, p. 53–66, 2015.

RAPACCINI, Mario; SACCANI, Nicola; PEZZOTTA, Giuditta; BURGER, Thomas; GANZ, Walter. Service development in product-service systems: a maturity model. **Service Industries Journal**, v. 33, n. 3/4, p. 300-319, 2013.

STEIN, Alex D; SMITH, Michael F.; LANCIONI, Richard A. The development and diffusion of customer relationship management (CRM) intelligence in business-to-business environments. **Industrial Marketing Management**, v. 42, n. 6, p. 855-861, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

KOWALKOWSKI, C; WITELL, L.; GUSTAFSSON, A. Any way goes: Identifying value constellations for service infusion in SMEs. **Industrial Marketing Management**, New York, v. 42, p. 18–30, 2013.

MICHEL, S.; BOWEN, D.; JOHNSTON, R. Why service recovery fails: Tensions among customer, employee, and process perspectives. **Journal of Service Management**, Bingley, v. 20, n. 3, p. 253-273, 2009.

MICHEL, S.; MEUTER, M. The service recovery paradox: true but overrated? **International Journal of Service Industry Management**, Bingley, v. 19, n. 4, p. 441-457, 2008.

MONT; O. Clarifying the concept of product-service system. **Journal of Cleaner Production**, Amsterdam, v. 10, p. 237-245, 2010.

NEU, W.; BROWN, S. Manufacturers forming successful complex business services: Designing an organization to fit the market. **Journal of Service Industry Management**, Bingley, v. 19, n. 2, p. 232-251, 2008.

PAWAR, K.; BELTAGUI, A.; RIEDEL, J. The PSO triangle: designing product, service and organisation to create value. **International Journal of Operations & Production Management**, New York, v. 29, n. 5, p. 468-493, 2009.

SPRING, M.; ARAUJO, L. Service, services and products: rethinking operations strategy. **International Journal of Operations & Production Management**, New York, v. 29, n. 5, p. 444-467, 2009.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Nível: Mestrado Doutorado

Disciplina: **Métodos Qualitativos para Pesquisa em Engenharia de Produção**

Semestre: 2022/1

Carga horária: 45h/a Créditos: 03

Professor: Daniel Pacheco Lacerda

Código da disciplina: 108381

EMENTA

Método de pesquisa: Estudo de Caso, Pesquisa-ação, Teoria Fundamentada (Grounded Theory), Design Research, Literature-Grounded Theory.. Técnicas de coleta, tratamento e análise de dados qualitativos: entrevistas, grupo de foco, pesquisa documental e bibliográfica, análise de conteúdo, análise de discurso, análise da conversa e modelagem qualitativa. Construção e Teste de Teorias.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Concepções Metodológicas da Ciência: Indução, Dedução, Falsificacionismo, Racionalismo, Hipotético-Dedutível, Indutível-Confirmável.
Literature-Grounded Theory
Análise Bibliométrica e Softwares
Métodos de Pesquisa: Estudo de Caso
Métodos de Pesquisa: Pesquisa-Ação
Métodos de Pesquisa: Teoria Fundamentada (Grounded Theory)
Metodologia de Pesquisa – Validade de Construto, Validade Interna, Validade Externa, Confiabilidade e Triangulação
Métodos de Pesquisa: Design Science e Design Science Research
Métodos de Pesquisa: Design Science e Design Science Research
Técnicas Quantitativas para Análise Qualitativa

Técnicas de Coleta de Dados – Entrevistas, Focus Group e Método Delphi
Técnicas de Análise dos Dados – Análise de Conteúdo, Análise de Discurso
Técnicas de Análise dos Dados – Utilizando Qualitative Data Analysis Software – Atlas TI
Avaliação Final da Disciplina

OBJETIVOS

- Desenvolver a capacidade de conduzir estudos em profundidade em temática específica sobre artigos científicos associados a disciplina;
- Desenvolver o domínio dos principais paradigmas, métodos de pesquisa qualitativos utilizados pela comunidade de Engenharia de Produção
- Desenvolver o senso e a organização positivista na condução de estudos qualitativos;
- Desenvolver a capacidade de compreensão da adequabilidade e usabilidade das técnicas de coleta e análise de dados qualitativos;
- Desenvolver a capacidade de busca, análise e síntese da literatura definindo o objeto e o problema de pesquisa;
- Desenvolver a capacidade de conduzir pesquisas de natureza prescritiva e alinhadas a ciência do artificial;
- Desenvolver a capacidade de estruturar pesquisas qualitativas do ponto de vista científico-metodológico.

METODOLOGIA

A metodologia de ensino aprendizagem se baseia em alguns elementos. Primeiro, a análise crítica dos artigos correlatos a disciplina, o debate amplo e crítico do texto analisado e do próprio posicionamento do discente. Segundo, aulas expositivas para consolidar os conceitos essenciais ao campo e necessários para a compreensão das pesquisas na área. Terceiro, materiais instrucionais multi-mídia (jogos, vídeos). Por fim, trabalhos de campo individuais e coletivos para o desenvolvimento das habilidades de pesquisa, senso crítico e exposição/defesa de ideias.

AVALIAÇÃO

- 1) 50% Seminários: Organização, qualidade, domínio, profundidade e didática das apresentações realizadas a partir dos artigos indicados. Contribuições adicionais que qualifiquem a apresentação são bem-vindas, o contrário pode reduzir a nota.

- 2) 50% Artigo: Desenvolver artigo científico, mínimo Production ou Gestão & Produção, que analise:
- Construído a partir do Literature Grounded Theory
 - Utilize síntese configurativa ou agregativa
 - Contenha Framework Conceitual
 - Argumente (Afirmção + Fundamento) problemas teóricos e/ou oportunidades de pesquisa
 - Utilize, no mínimo, 30 artigos científicos
 - Limite de 3 discentes por grupo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOOTH, W. C.; COLOMB, G. G.; WILLIAMS, J. M. **The craft of research**. Chicago: The University of Chicago, 2008.

COGHLAN, D. Insider action research: opportunities and challenges. **Management Research News**, Bingley, v. 30, n. 5, p. 335-343, 2007.

ERMEL, A. P. C.; LACERDA, D. P.; MORANDI, M, I, W. M.; GAUSS, L., Literature Reviews. 1. ed. **New York: Springer International Publishing**, 2021. v. 1. 300p.

FRENCH, S. Action research for practicing managers. **Journal of Management Development**, [s. l.], v. 28, n. 3, p. 187-204, 2009.

GUMMESSON, E. Case study research and network theory: birds of a feather. **Qualitative Research in Organizations and Management: an International Journal**, [s. l.], v. 2, n. 3, p. 226-248, 2007.

PARKER, B.; MYRICK, F. The Grounded theory method: deconstruction and reconstruction in a human patient simulation context. **International Journal of Qualitative Methods**, [s. l.], v. 10, n. 1, p. 73-85, 2011.

QU, S.; DUMAY, J. The qualitative research interview. **Qualitative Research in Accounting & Management**, [s. l.], v. 8, n. 3, p. 238-264, 2011.

QUIVY, R.; CAMPENHOUDT, L. V. **Manual de investigação em ciências sociais**. Lisboa: Gradiva, 2003.

SIMON, H. A. **As ciências do artificial**. Coimbra: Armênio Amado, 1981.

SOBH, R.; PERRY, C. Research design and data analysis in realism research. **European Journal of Marketing**, [s. l.], v. 40, n. 11/12, p. 1194-1209, 2006.

ZUBER-SKERRITT, O.; FLETCHER, M. The quality of an action research thesis in the social sciences. **Quality Assurance in Education**, [s. l.], v. 15, n. 4, p. 413-436, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COUGHLAN, P.; COUGHLAN, D. Action research for operations management. **International Journal of Operations & Production Management**, New York, v. 22, n. 2, p. 220-240, 2002.

CRAWFORD, L. M., Conceptual and theoretical frameworks in research', in **Research Design and Methods: An Applied Guide for the Scholar-Practitioner**. Sage, pp. 35-48, 2019.

DEYER JÚNIOR, W. G.; WILKINS A. L. Better stories, not better constructs, to generate better theory: a rejoinder to Eisenhardt. **Academy of Management Review**, [s. l.], v. 16, n. 3, p. 613-619, 1991.

DUBE, L.; PARE, G. Rigor in information systems positivist case research: current practices, trends and recommendations. **MIS Quarterly**, [s. l.], v. 27, n. 4, p. 597-636, 2003.

EINSENHARDT, K. M. Better stories and better constructs: the case for rigor and comparative logic. **The Academy of Management Review**, [s. l.], v. 16, n. 3, p. 620-627, 1991.

EISENHARDT, K. M. Building theories from case study research. **The Academy of Management Review**, [s. l.], v. 14, n. 4, p. 532-550, 1989.

EISENHARDT, K. M.; GRAEBNER, M. E. Theory building from cases: opportunities and challenges. **The Academy of Management Review**, [s. l.], v. 50, n. 1, p. 25-32, 2007.

GOLDKUHL, G.; CRONHOLM, S. Adding theoretical grounding to grounded theory: toward multi-grounded theory. **International Journal of Qualitative Methods**, [s. l.], v. 9, n. 2, p.187-195, 2010.

IRVINE, A. Duration, dominance and depth in telephone and face-to-face interviews: a comparative exploration. **International Journal of Qualitative Methods**, [s. l.], v. 10, n. 3, p. 202-220, 2011.

LINDGREEN, A. et al. How to develop great conceptual frameworks for business-to-business marketing', **Industrial Marketing Management**, 2020.

MAKADOK, R., BURTON, R.; BARNEY, J. A practical guide for making theory contributions in strategic management', **Strategic Management Journal**, v. 39, n. 6, pp. 1530-1545, 2018.

MIGUEL, P. A. C. Estudo de caso na engenharia de produção: estruturação e recomendações para sua condução. **Produção**, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 216-229, 2007.

VOSS, C.; TSIKRIKTSIS, N.; FROHLICH, M. Case research in operations management. **International Journal of Operations & Production Management**, New York, v. 22, n. 2, p. 195-219, 2002.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Nível: Mestrado Doutorado

Disciplina: **Sistemas Integrados de Manufatura**

Semestre: 2022/1

Carga horária: 45 h/a Créditos: 03

Professor: Miguel Afonso Sellitto

Código da disciplina: 115522 / 108388

EMENTA

Modelos e parametrização de sistemas de manufatura; Lay-outs e Flexibilidade na Manufatura; Manufatura integrada por computador; Desenvolvimento de produto em manufatura; Tecnologia empregada em SFM; Gerenciamento da manutenção em SFM; Heurísticas em SFM.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Modelos e parametrização de sistemas de manufatura: modelo do funil, Conwip, modelos de filas, redes de Petri, uso de simulação computacional. Lay-outs e Flexibilidade na Manufatura: definição de flexibilidade, tipologia de flexibilidade, armazenagem em SFM, abastecimento em SFM, células de fabricação, linhas transfer. Manufatura integrada por computador: CIM, CAD, CAE, CAPP, CAM. Desenvolvimento de produto em manufatura: Lógicas de desenvolvimento de produto em manufatura, Engenharia apoiada por computador, Prototipagem virtual, ensaios acelerados em laboratório e virtuais. Tecnologia empregada em SFM: Robótica, AGV's, Transelevadores, automação de campo (CNC, CLP, DNC, SDCD), sistemas especialistas e inteligência artificial, lógicas neuro-fuzzy de controle avançado; Gerenciamento da manutenção em SFM: Modelagem de tempos até a falha e tempos até o reparo, confiabilidade, manutenibilidade, disponibilidade, estratégia de manutenção baseada na taxa de falha, projeto de máquinas voltado à disponibilidade. Heurísticas em SFM: formação de células de fabricação, tecnologia de grupo, otimização de rotas de AVG's, otimização de uso de transelevadores, otimização da sequência de produção em robótica.

METODOLOGIA

Aulas expositivas, pesquisa na literatura, estudos de caso, pesquisa de campo.

AVALIAÇÃO

50% arguição e defesa presencial de leituras recomendadas e 50% produção de artigo científico inédito para remessa a periódico da lista Qualis da CAPES, classificado no mínimo como B3 em Engenharia III.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BASNET, C.; MIZE, J. Scheduling and Control of Flexible Manufacturing Systems: A Critical Review. **Working Paper**. Waikato Management School, New Zealand, disponível em <http://130.217.168.138/departments/staff/chuda/FMSLiterature%20review.pdf>

BITRAN, G.; MORABITO, R. Um exame dos modelos de redes de filas abertas aplicados a sistemas de manufatura discretos: Partes I e II. **Gestão & Produção**, v.2, n.2, p.192-219 e n.3, p.297-320, 1995.

BREITHAUPT, J.; LAND, M.; NYHUIS, P. The workload control concept: theory and practical extensions of Load Oriented Order Release. **Production Planning & Control**, v.13, n.7, p.625- 638, 2002.

FACCHIN, T.; SELBITTO, M. Medição do inventário em processo e tempo de atravessamento em manufatura por modelagem em redes de Petri e diagrama de resultados. **Gestão & Produção**, v.15, n.2, p.307-321, 2008.

GROOVER, M. **Automação industrial e sistemas de manufatura**. São Paulo: Pearson, 2011.
KIOON, S.; BULGAK, A.; BEKTAS, T. Integrated cellular manufacturing systems design with production planning and dynamic system reconfiguration. **European Journal of Operational Research**, v.192, n.2, p.414-428, 2009.

[SELLITTO, M.](#); BALUGANI, E.; GAMBERINI, R.; RIMINI, B. A Fuzzy Logic Control

application to the Cement Industry. **IFAC-PAPERSONLINE**, v. 51, p. 1542-1547, 2018. [SELLITTO, M.](#); BALUGANI, E.; LOLLI, F. Spare Parts Replacement Policy Based on Chaotic Models. **IFAC-PAPERSONLINE**, v. 51, p. 945-950, 2018.

SELLITTO, M. Formulação estratégica da manutenção industrial com base na confiabilidade dos equipamentos. **Produção**, v.15, n.1, p.44-59, 2005.

SELLITTO, M. Lead-time, Inventory, and Safety Stock Calculation in Job-Shop Manufacturing. **Acta Polytechnica**, v.58, n.6, p. 1-10, 2018.

TALAVAGE, J.; HANNAM, R. **Flexible manufacturing systems in practice: applications, design, and simulation**. New York: Marcel Dekker, 1988.

YIN, Y. Application Similarity Coefficient Method to Cellular Manufacturing. In: KORDIC, V.; LAZINICA, A.; MERDAN, M. (orgs.). **Manufacturing the Future**. Wien: InTech InTech - Open

Access Publisher, 2006. Disponível em:
http://www.intechopen.com/books/show/title/manufacturing_the_future

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AVONTS, L.; WASSENHOVE, L. The part mix and routing mix problem in FMS: a coupling between an LP model and a closed queuing network. **International Journal of Production Research**, v.26, n.12, p.1891-1902, 1988.

GROOVER, M. **Fundamentals of modern manufacturing**. River Street, NJ: Wiley, 2007. RIBEIRO, J.; FOGLIATTO, F. **Manutenção e confiabilidade industrial**. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2009.

RAUSAND, M.; HOYLAND, A. **System reliability theory: models, statistical methods and applications**. New Jersey: Wiley, 2004.

LIU, S. [A fuzzy DEA/AR approach to the selection of flexible manufacturing systems](#). **Computers & Industrial Engineering**, v.54, n.1, p.66-76, 2008.

BUZACOTT, J.; YAO, D. Flexible manufacturing systems: a review of analytical models. **Management Science**, v.32, n.7, p.890-905, 1986.

PASSOS, C.; SILVA FILHO, O. Modelos analíticos para avaliação de sistemas flexíveis de manufatura. **Gestão & Produção**, v.1, n.3, p.290-304, 1994.

MIRELES, C.; NORIEGA, A.; LEYVA, G. Flexible Manufacturing System Simulation Using Petri Nets In: KORDIC, V.; LAZINICA, A.; MERDAN, M. (orgs.). **Manufacturing the Future**. Wien: InTech InTech - Open Access Publisher, 2006. Disponível em:
http://www.intechopen.com/books/show/title/manufacturing_the_future

BITRAN, G.; SARKAR, D. Throughput Analysis in Manufacturing Networks. **European Journal of Operational Research**, v.74, n.3, p.448-465, 1994.

SILVA, C.; MORABITO, R. Aplicação de modelos de redes de filas abertas no planejamento do sistema job-shop de uma planta metal-mecânica. **Gestão & Produção**, v.14, n.2, p.393-410, 2007.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Nível: Mestrado Doutorado

Disciplina: **Tópicos Avançados em Engenharia de Produção e Sistemas – Modelagem, Análise e Gestão da Eficiência I**

Semestre: 2022/1

Carga horária: 15h/a Créditos: 01

Professor: Fábio Antonio Sartori Piran/Daniel Pacheco Lacerda

Código da disciplina: 115533_T34/115552_T31

EMENTA

Apresentação e discussão de temas avançados, atuais e/ou emergentes, baseados em resultados de projetos de pesquisa dos professores do corpo permanente ou professores visitantes do PPGEPS, tratando de assuntos ligados aos temas de Tese de Doutorado e conteúdos relacionados às linhas de pesquisa do programa, não contemplados nas demais disciplinas do curso.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Estudar as técnicas e métodos para análise e gestão da eficiência nos sistemas produtivos de bens e serviços. Será dada ênfase na Análise Envoltória de Dados (DEA) como técnica para efetuar a medição da eficiência.

Conceitos de produtividade, eficiência, eficácia e efetividade; Análise Envoltória de Dados (DEA);

Método de Modelagem em DEA (MMDEA);

Aplicações Práticas da análise da eficiência em sistemas produtivos de bens e de serviços com o uso da DEA.

OBJETIVOS

Identificação de métodos e técnicas de modelagem mais indicadas para cada tipo de problemas; Formular modelos de DEA, desenvolver modelos conceitual, coletar dados e analisar resultados;

Compreender a diferença entre modelos DEA BCC e CRS, bem como modelos orientados à input e output.

METODOLOGIA

Aulas expositivas com discussão de casos e análise de eficiência com o uso de software.

AVALIAÇÃO

Trabalho prático aplicando os conceitos abordados em aula

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PIRAN, Fabio Sartori, LACERDA, Daniel Pacheco; CAMARGO, Luis Felipe Riehs. Análise e gestão da eficiência: Aplicação em sistemas produtivos de bens e de serviços. Elsevier Brasil, 2018.

PIRAN, Fabio Sartori et al. Internal benchmarking to assess the cost efficiency of a broiler production system combining data envelopment analysis and throughput accounting. *International Journal of Production Economics*, v. 238, p. 108173, 2021.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LAMPE, Hannes W.; HILGERS, Dennis. Trajectories of efficiency measurement: A bibliometric analysis of DEA and SFA. *European Journal of Operational Research*, [S.l.], v. 240, n. 1, p. 1-21, 2015.

PIRAN, Fabio Antonio Sartori et al. Product modularization and effects on efficiency: an analysis of a bus manufacturer using data envelopment analysis (DEA). *International Journal of Production Economics*, v. 182, p. 1-13, 2016.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Nível: Mestrado Doutorado

Disciplina: **Tópicos Avançados em Engenharia de Produção e Sistemas – Modelagem, Análise e Gestão da Eficiência II**

Semestre: 2022/1

Carga horária: 15h/a - Créditos: 01

Professor: Fábio Antonio Sartori Piran/Daniel Pacheco Lacerda

Código da disciplina: 115533_T35/ 115552_T32

EMENTA

Apresentação e discussão de temas avançados, atuais e/ou emergentes, baseados em resultados de projetos de pesquisa dos professores do corpo permanente ou professores visitantes do PPGEPS, tratando de assuntos ligados aos temas de Tese de Doutorado e conteúdos relacionados às linhas de pesquisa do programa, não contemplados nas demais disciplinas do curso.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Aprofundar o estudo da Análise Envoltória de Dados (DEA) como técnica para efetuar a medição da eficiência nos sistemas produtivos de bens e serviços. Serão abordadas análises DEA Two-Stage, análise com foco no benchmark interno e análises de eficiência econômica (custo, receita e lucro)

Análise Envoltória de Dados (DEA); Benchmark interno utilizando a DEA; DEA Two-Stage;

Análise da eficiência econômica (custo, receita e lucro)

OBJETIVOS

Formular modelos de DEA, desenvolver modelos conceitual, coletar dados e analisar resultados; Avaliar a possibilidade de aplicação de técnica complementares para avaliar fatores contextuais que afetam a eficiência.

Formular modelos de avaliação da eficiência de custo, receita e lucro.

METODOLOGIA

Aulas expositivas com discussão de casos e análise de eficiência com o uso de software.

AVALIAÇÃO

Trabalho prático aplicando os conceitos abordados em aula

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PIRAN, Fabio Sartori, LACERDA, Daniel Pacheco; CAMARGO, Luis Felipe Riehs. Análise e gestão da eficiência: Aplicação em sistemas produtivos de bens e de serviços. Elsevier Brasil, 2018.

PIRAN, Fabio Sartori et al. Internal benchmarking to assess the cost efficiency of a broiler production system combining data envelopment analysis and throughput accounting. *International Journal of Production Economics*, v. 238, p. 108173, 2021.

PORTELA, Maria Conceição A. Silva. Value and quantity data in economic and technical efficiency measurement. *Economics letters*, v. 124, n. 1, p. 108-112, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LAMPE, Hannes W.; HILGERS, Dennis. Trajectories of efficiency measurement: A bibliometric analysis of DEA and SFA. *European Journal of Operational Research*, [S.l.], v. 240, n. 1, p. 1-21, 2015.

PIRAN, Fabio Antonio Sartori et al. Product modularization and effects on efficiency: an analysis of a bus manufacturer using data envelopment analysis (DEA). *International Journal of Production Economics*, v. 182, p. 1-13, 2016.

CAMANHO, A. S.; DYSON, R. G. A generalisation of the Farrell cost efficiency measure applicable to non-fully competitive settings. *Omega*, v. 36, n. 1, p. 147-162, 2008.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Nível: Mestrado Doutorado

Disciplina: **Tópicos Avançados em Engenharia de Produção e Sistemas - Métodos Qualitativos para Pesquisa em Engenharia de Produção I**

Semestre: 2022/1

Carga horária: 15h/a - Créditos: 01

Professor: Daniel Pacheco Lacerda

Código da disciplina: 115533_T03

EMENTA

Apresentação e discussão de temas avançados, atuais e/ou emergentes, baseados em resultados de projetos de pesquisa dos professores do corpo permanente ou professores visitantes do PPGEPS, tratando de assuntos ligados aos temas de Tese de Doutorado e conteúdos relacionados às linhas de pesquisa do programa, não contemplados nas demais disciplinas do curso.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Método de pesquisa: Estudo de Caso, Pesquisa-ação, Teoria Fundamentada (Grounded Theory), Design Research, Literature-Grounded Theory.. Técnicas de coleta, tratamento e análise de dados qualitativos: entrevistas, grupo de foco, pesquisa documental e bibliográfica, análise de conteúdo, análise de discurso, análise da conversa e modelagem qualitativa. Construção e Teste de Teorias.

Concepções Metodológicas da Ciência: Indução, Dedução, Falsificacionismo, Racionalismo, Hipotético-Dedutível, Indutível-Confirmável.
Literature-Grounded Theory
Análise Bibliométrica e Softwares
Métodos de Pesquisa: Estudo de Caso
Métodos de Pesquisa: Pesquisa-Ação
Métodos de Pesquisa: Teoria Fundamentada (Grounded Theory)

Metodologia de Pesquisa – Validade de Construto, Validade Interna, Validade Externa, Confiabilidade e Triangulação
Métodos de Pesquisa: Design Science e Design Science Research
Métodos de Pesquisa: Design Science e Design Science Research
Técnicas Quantitativas para Análise Qualitativa
Técnicas de Coleta de Dados – Entrevistas, Focus Group e Método Delphi
Técnicas de Análise dos Dados – Análise de Conteúdo, Análise de Discurso
Técnicas de Análise dos Dados – Utilizando Qualitative Data Analysis Software – Atlas TI
Avaliação Final da Disciplina

OBJETIVOS

- Desenvolver a capacidade de conduzir estudos em profundidade em temática específica sobre artigos científicos associados a disciplina;
- Desenvolver o domínio dos principais paradigmas, métodos de pesquisa qualitativos utilizados pela comunidade de Engenharia de Produção
- Desenvolver o senso e a organização positivista na condução de estudos qualitativos;
- Desenvolver a capacidade de compreensão da adequabilidade e usabilidade das técnicas de coleta e análise de dados qualitativos;
- Desenvolver a capacidade de busca, análise e síntese da literatura definindo o objeto e o problema de pesquisa;
- Desenvolver a capacidade de conduzir pesquisas de natureza prescritiva e alinhadas a ciência do artificial;
- Desenvolver a capacidade de estruturar pesquisas qualitativas do ponto de vista científico-metodológico.

METODOLOGIA

A metodologia de ensino aprendizagem se baseia em alguns elementos. Primeiro, a análise crítica dos artigos correlatos a disciplina, o debate amplo e crítico do texto analisado e do próprio posicionamento do discente. Segundo, aulas expositivas para consolidar os conceitos essenciais ao campo e necessários para a compreensão das pesquisas na área. Terceiro, materiais instrucionais multi-mídia (jogos,

vídeos). Por fim, trabalhos de campo individuais e coletivos para o desenvolvimento das habilidades de pesquisa, senso crítico e exposição/defesa de ideias.

AVALIAÇÃO

- 1) 50% Seminários: Organização, qualidade, domínio, profundidade e didática das apresentações realizadas a partir dos artigos indicados. Contribuições adicionais que qualifiquem a apresentação são bem-vindas, o contrário pode reduzir a nota.
- 2) 50% Artigo: Desenvolver artigo científico, mínimo Production ou Gestão & Produção, que analise:
 - a) Construído a partir do Literature Grounded Theory
 - b) Utilize síntese configurativa ou agregativa
 - c) Contenha Framework Conceitual
 - d) Argumente (Afirmção + Fundamento) problemas teóricos e/ou oportunidades de pesquisa
 - e) Utilize, no mínimo, 30 artigos científicos
 - f) Limite de 3 discentes por grupo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOOTH, W. C.; COLOMB, G. G.; WILLIAMS, J. M. **The craft of research**. Chicago: The University of Chicago, 2008.

COGHLAN, D. Insider action research: opportunities and challenges. **Management Research News**, Bingley, v. 30, n. 5, p. 335-343, 2007.

ERMEL, A. P. C.; LACERDA, D. P.; MORANDI, M, I, W. M.; GAUSS, L., Literature Reviews. 1.ed. **New York: Springer International Publishing**, 2021. v. 1. 300p.

FRENCH, S. Action research for practicing managers. **Journal of Management Development**, [s. l.], v. 28, n. 3, p. 187-204, 2009.

GUMMESSON, E. Case study research and network theory: birds of a feather. **Qualitative Research in Organizations and Management: an International Journal**, [s. l.], v. 2, n. 3, p. 226-248, 2007.

PARKER, B.; MYRICK, F. The Grounded theory method: deconstruction and reconstruction in a human patient simulation context. **International Journal of Qualitative Methods**, [s. l.], v. 10, n. 1, p. 73-85, 2011.

QU, S.; DUMAY, J. The qualitative research interview. **Qualitative Research in Accounting & Management**, [s. l.], v. 8, n. 3, p. 238-264, 2011.

QUIVY, R.; CAMPENHOUDT, L. V. **Manual de investigação em ciências sociais**. Lisboa: Gradiva, 2003.

SIMON, H. A. **As ciências do artificial**. Coimbra: Armênio Amado, 1981.

SOBH, R.; PERRY, C. Research design and data analysis in realism research. **European Journal of Marketing**, [s. l.], v. 40, n. 11/12, p. 1194-1209, 2006.

ZUBER-SKERRITT, O.; FLETCHER, M. The quality of an action research thesis in the social sciences. **Quality Assurance in Education**, [s. l.], v. 15, n. 4, p. 413-436, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COUGHLAN, P.; COUGHLAN, D. Action research for operations management. **International Journal of Operations & Production Management**, New York, v. 22, n. 2, p. 220-240, 2002.

CRAWFORD, L. M., Conceptual and theoretical frameworks in research', in **Research Design and Methods: An Applied Guide for the Scholar-Practitioner**. Sage, pp. 35–48, 2019.

DEYER JÚNIOR, W. G.; WILKINS A. L. Better stories, not better constructs, to generate better theory: a rejoinder to Eisenhardt. **Academy of Management Review**, [s. l.], v. 16, n. 3, p. 613-619, 1991.

DUBE, L.; PARE, G. Rigor in information systems positivist case research: current practices, trends and recommendations. **MIS Quarterly**, [s. l.], v. 27, n. 4, p. 597-636, 2003.

EINSENHARDT, K. M. Better stories and better constructs: the case for rigor and comparative logic. **The Academy of Management Review**, [s. l.], v. 16, n. 3, p. 620-627, 1991.

EISENHARDT, K. M. Building theories from case study research. **The Academy of Management Review**, [s. l.], v. 14, n. 4, p. 532-550, 1989.

EISENHARDT, K. M.; GRAEBNER, M. E. Theory building from cases: opportunities and challenges. **The Academy of Management Review**, [s. l.], v. 50, n. 1, p. 25-32, 2007.

GOLDKUHL, G.; CRONHOLM, S. Adding theoretical grounding to grounded theory: toward multi-grounded theory. **International Journal of Qualitative Methods**, [s. l.], v. 9, n. 2, p.187-195, 2010.

IRVINE, A. Duration, dominance and depth in telephone and face-to-face interviews: a comparative exploration. **International Journal of Qualitative Methods**, [s. l.], v. 10, n. 3, p. 202-220, 2011.

LINDGREEN, A. et al. How to develop great conceptual frameworks for business-to-business marketing', **Industrial Marketing Management**, 2020.

MAKADOK, R., BURTON, R.; BARNEY, J. A practical guide for making theory contributions in strategic management', **Strategic Management Journal**, v. 39, n. 6, pp. 1530–1545, 2018.

MIGUEL, P. A. C. Estudo de caso na engenharia de produção: estruturação e recomendações para sua condução. **Produção**, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 216-229, 2007.

VOSS, C.; TSIKRIKTSIS, N.; FROHLICH, M. Case research in operations management. **International Journal of Operations & Production Management**, New York, v. 22, n. 2, p. 195-219, 2002.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Nível: Mestrado Doutorado

Disciplina: **Tópicos Avançados em Engenharia de Produção e Sistemas - Métodos Qualitativos para Pesquisa em Engenharia de Produção II**

Semestre: 2022/1

Carga horária: 15h/a - Créditos: 01

Professor: Daniel Pacheco Lacerda

Código da disciplina: 115533_T04

EMENTA

Apresentação e discussão de temas avançados, atuais e/ou emergentes, baseados em resultados de projetos de pesquisa dos professores do corpo permanente ou professores visitantes do PPGEPS, tratando de assuntos ligados aos temas de Tese de Doutorado e conteúdos relacionados às linhas de pesquisa do programa, não contemplados nas demais disciplinas do curso.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Método de pesquisa: Estudo de Caso, Pesquisa-ação, Teoria Fundamentada (Grounded Theory), Design Research, Literature-Grounded Theory.. Técnicas de coleta, tratamento e análise de dados qualitativos: entrevistas, grupo de foco, pesquisa documental e bibliográfica, análise de conteúdo, análise de discurso, análise da conversa e modelagem qualitativa. Construção e Teste de Teorias.

Concepções Metodológicas da Ciência: Indução, Dedução, Falsificacionismo, Racionalismo, Hipotético-Dedutível, Indutível-Confirmável.
Literature-Grounded Theory
Análise Bibliométrica e Softwares
Métodos de Pesquisa: Estudo de Caso
Métodos de Pesquisa: Pesquisa-Ação
Métodos de Pesquisa: Teoria Fundamentada (Grounded Theory)
Metodologia de Pesquisa – Validade de Construto, Validade Interna, Validade Externa, Confiabilidade e Triangulação

Métodos de Pesquisa: Design Science e Design Science Research
Métodos de Pesquisa: Design Science e Design Science Research
Técnicas Quantitativas para Análise Qualitativa
Técnicas de Coleta de Dados – Entrevistas, Focus Group e Método Delphi
Técnicas de Análise dos Dados – Análise de Conteúdo, Análise de Discurso
Técnicas de Análise dos Dados – Utilizando Qualitative Data Analysis Software – Atlas TI
Avaliação Final da Disciplina

OBJETIVOS

- Desenvolver a capacidade de conduzir estudos em profundidade em temática específica sobre artigos científicos associados a disciplina;
- Desenvolver o domínio dos principais paradigmas, métodos de pesquisa qualitativos utilizados pela comunidade de Engenharia de Produção
- Desenvolver o senso e a organização positivista na condução de estudos qualitativos;
- Desenvolver a capacidade de compreensão da adequabilidade e usabilidade das técnicas de coleta e análise de dados qualitativos;
- Desenvolver a capacidade de busca, análise e síntese da literatura definindo o objeto e o problema de pesquisa;
- Desenvolver a capacidade de conduzir pesquisas de natureza prescritiva e alinhadas a ciência do artificial;
- Desenvolver a capacidade de estruturar pesquisas qualitativas do ponto de vista científico-metodológico.

METODOLOGIA

A metodologia de ensino aprendizagem se baseia em alguns elementos. Primeiro, a análise crítica dos artigos correlatos a disciplina, o debate amplo e crítico do texto analisado e do próprio posicionamento do discente. Segundo, aulas expositivas para consolidar os conceitos essenciais ao campo e necessários para a compreensão das pesquisas na área. Terceiro, materiais instrucionais multi-mídia (jogos, vídeos). Por fim, trabalhos de campo individuais e coletivos para o desenvolvimento das habilidades de pesquisa, senso crítico e exposição/defesa de ideias.

AVALIAÇÃO

- 1) 50% Seminários: Organização, qualidade, domínio, profundidade e didática das apresentações realizadas a partir dos artigos indicados. Contribuições adicionais que qualifiquem a apresentação são bem-vindas, o contrário pode reduzir a nota.
- 2) 50% Artigo: Desenvolver artigo científico, mínimo Production ou Gestão & Produção, que analise:
 - a) Construído a partir do Literature Grounded Theory
 - b) Utilize síntese configurativa ou agregativa
 - c) Contenha Framework Conceitual
 - d) Argumente (Afirmção + Fundamento) problemas teóricos e/ou oportunidades de pesquisa
 - e) Utilize, no mínimo, 30 artigos científicos
 - f) Limite de 3 discentes por grupo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOOTH, W. C.; COLOMB, G. G.; WILLIAMS, J. M. **The craft of research**. Chicago: The University of Chicago, 2008.

COGHLAN, D. Insider action research: opportunities and challenges. **Management Research News**, Bingley, v. 30, n. 5, p. 335-343, 2007.

ERMEL, A. P. C.; LACERDA, D. P.; MORANDI, M, I, W. M.; GAUSS, L., Literature Reviews. 1. ed. **New York: Springer International Publishing**, 2021. v. 1. 300p.

FRENCH, S. Action research for practicing managers. **Journal of Management Development**, [s. l.], v. 28, n. 3, p. 187-204, 2009.

GUMMESSON, E. Case study research and network theory: birds of a feather. **Qualitative Research in Organizations and Management: an International Journal**, [s. l.], v. 2, n. 3, p. 226-248, 2007.

PARKER, B.; MYRICK, F. The Grounded theory method: deconstruction and reconstruction in a human patient simulation context. **International Journal of Qualitative Methods**, [s. l.], v. 10, n. 1, p. 73-85, 2011.

QU, S.; DUMAY, J. The qualitative research interview. **Qualitative Research in Accounting & Management**, [s. l.], v. 8, n. 3, p. 238-264, 2011.

QUIVY, R.; CAMPENHOUDT, L. V. **Manual de investigação em ciências sociais**. Lisboa: Gradiva, 2003.

SIMON, H. A. **As ciências do artificial**. Coimbra: Armênio Amado, 1981.

SOBH, R.; PERRY, C. Research design and data analysis in realism research. **European Journal of Marketing**, [s. l.], v. 40, n. 11/12, p. 1194-1209, 2006.

ZUBER-SKERRITT, O.; FLETCHER, M. The quality of an action research thesis in the social sciences. **Quality Assurance in Education**, [s. l.], v. 15, n. 4, p. 413-436, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COUGHLAN, P.; COUGHLAN, D. Action research for operations management. **International Journal of Operations & Production Management**, New York, v. 22, n. 2, p. 220-240, 2002.

CRAWFORD, L. M., Conceptual and theoretical frameworks in research', in **Research Design and Methods: An Applied Guide for the Scholar-Practitioner**. Sage, pp. 35-48, 2019.

DEYER JÚNIOR, W. G.; WILKINS A. L. Better stories, not better constructs, to generate better theory: a rejoinder to Eisenhardt. **Academy of Management Review**, [s. l.], v. 16, n. 3, p. 613-619, 1991.

DUBE, L.; PARE, G. Rigor in information systems positivist case research: current practices, trends and recommendations. **MIS Quarterly**, [s. l.], v. 27, n. 4, p. 597-636, 2003.

EINSENHARDT, K. M. Better stories and better constructs: the case for rigor and comparative logic. **The Academy of Management Review**, [s. l.], v. 16, n. 3, p. 620-627, 1991.

EISENHARDT, K. M. Building theories from case study research. **The Academy of Management Review**, [s. l.], v. 14, n. 4, p. 532-550, 1989.

EISENHARDT, K. M.; GRAEBNER, M. E. Theory building from cases: opportunities and challenges. **The Academy of Management Review**, [s. l.], v. 50, n. 1, p. 25-32, 2007.

GOLDKUHL, G.; CRONHOLM, S. Adding theoretical grounding to grounded theory: toward multi-grounded theory. **International Journal of Qualitative Methods**, [s. l.], v. 9, n. 2, p.187-195, 2010.

IRVINE, A. Duration, dominance and depth in telephone and face-to-face interviews: a comparative exploration. **International Journal of Qualitative Methods**, [s. l.], v. 10, n. 3, p. 202-220, 2011.

LINDGREEN, A. et al. How to develop great conceptual frameworks for business-to-business marketing', **Industrial Marketing Management**, 2020.

MAKADOK, R., BURTON, R.; BARNEY, J. A practical guide for making theory contributions in strategic management', **Strategic Management Journal**, v. 39, n. 6, pp. 1530-1545, 2018.

MIGUEL, P. A. C. Estudo de caso na engenharia de produção: estruturação e recomendações para sua condução. **Produção**, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 216-229, 2007.

VOSS, C.; TSIKRIKTSIS, N.; FROHLICH, M. Case research in operations management. **International Journal of Operations & Production Management**, New York, v. 22, n. 2, p. 195-219, 2002.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Nível: Mestrado Doutorado

Disciplina: **Tópicos Avançados em Engenharia de Produção e Sistemas - Métodos Qualitativos para Pesquisa em Engenharia de Produção III**

Semestre: 2022/1

Carga horária: 15h/a - Créditos: 01

Professor: Daniel Pacheco Lacerda

Código da disciplina: 115533_T05

EMENTA

Apresentação e discussão de temas avançados, atuais e/ou emergentes, baseados em resultados de projetos de pesquisa dos professores do corpo permanente ou professores visitantes do PPGEPS, tratando de assuntos ligados aos temas de Tese de Doutorado e conteúdos relacionados às linhas de pesquisa do programa, não contemplados nas demais disciplinas do curso.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Método de pesquisa: Estudo de Caso, Pesquisa-ação, Teoria Fundamentada (Grounded Theory), Design Research, Literature-Grounded Theory.. Técnicas de coleta, tratamento e análise de dados qualitativos: entrevistas, grupo de foco, pesquisa documental e bibliográfica, análise de conteúdo, análise de discurso, análise da conversa e modelagem qualitativa. Construção e Teste de Teorias.

Concepções Metodológicas da Ciência: Indução, Dedução, Falsificacionismo, Racionalismo, Hipotético-Dedutível, Indutível-Confirmável.
Literature-Grounded Theory
Análise Bibliométrica e Softwares
Métodos de Pesquisa: Estudo de Caso
Métodos de Pesquisa: Pesquisa-Ação
Métodos de Pesquisa: Teoria Fundamentada (Grounded Theory)
Metodologia de Pesquisa – Validade de Construto, Validade Interna, Validade Externa, Confiabilidade e Triangulação

Métodos de Pesquisa: Design Science e Design Science Research
Métodos de Pesquisa: Design Science e Design Science Research
Técnicas Quantitativas para Análise Qualitativa
Técnicas de Coleta de Dados – Entrevistas, Focus Group e Método Delphi
Técnicas de Análise dos Dados – Análise de Conteúdo, Análise de Discurso
Técnicas de Análise dos Dados – Utilizando Qualitative Data Analysis Software – Atlas TI
Avaliação Final da Disciplina

OBJETIVOS

- Desenvolver a capacidade de conduzir estudos em profundidade em temática específica sobre artigos científicos associados a disciplina;
- Desenvolver o domínio dos principais paradigmas, métodos de pesquisa qualitativos utilizados pela comunidade de Engenharia de Produção
- Desenvolver o senso e a organização positivista na condução de estudos qualitativos;
- Desenvolver a capacidade de compreensão da adequabilidade e usabilidade das técnicas de coleta e análise de dados qualitativos;
- Desenvolver a capacidade de busca, análise e síntese da literatura definindo o objeto e o problema de pesquisa;
- Desenvolver a capacidade de conduzir pesquisas de natureza prescritiva e alinhadas a ciência do artificial;
- Desenvolver a capacidade de estruturar pesquisas qualitativas do ponto de vista científico-metodológico.

METODOLOGIA

A metodologia de ensino aprendizagem se baseia em alguns elementos. Primeiro, a análise crítica dos artigos correlatos a disciplina, o debate amplo e crítico do texto analisado e do próprio posicionamento do discente. Segundo, aulas expositivas para consolidar os conceitos essenciais ao campo e necessários para a compreensão das pesquisas na área. Terceiro, materiais instrucionais multi-mídia (jogos, vídeos). Por fim, trabalhos de campo individuais e coletivos para o desenvolvimento das habilidades de pesquisa, senso crítico e exposição/defesa de ideias.

AVALIAÇÃO

- 1) 50% Seminários: Organização, qualidade, domínio, profundidade e didática das apresentações realizadas a partir dos artigos indicados. Contribuições adicionais que qualifiquem a apresentação são bem-vindas, o contrário pode reduzir a nota.
- 2) 50% Artigo: Desenvolver artigo científico, mínimo Production ou Gestão & Produção, que analise:
 - a) Construído a partir do Literature Grounded Theory
 - b) Utilize síntese configurativa ou agregativa
 - c) Contenha Framework Conceitual
 - d) Argumente (Afirmção + Fundamento) problemas teóricos e/ou oportunidades de pesquisa
 - e) Utilize, no mínimo, 30 artigos científicos
 - f) Limite de 3 discentes por grupo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOOTH, W. C.; COLOMB, G. G.; WILLIAMS, J. M. **The craft of research**. Chicago: The University of Chicago, 2008.

COGHLAN, D. Insider action research: opportunities and challenges. **Management Research News**, Bingley, v. 30, n. 5, p. 335-343, 2007.

ERMEL, A. P. C.; LACERDA, D. P.; MORANDI, M. I. W. M.; GAUSS, L., Literature Reviews. 1.ed. **New York: Springer International Publishing**, 2021. v. 1. 300p.

FRENCH, S. Action research for practicing managers. **Journal of Management Development**, [s. l.], v. 28, n. 3, p. 187-204, 2009.

GUMMESSON, E. Case study research and network theory: birds of a feather. **Qualitative Research in Organizations and Management: an International Journal**, [s. l.], v. 2, n. 3, p. 226-248, 2007.

PARKER, B.; MYRICK, F. The Grounded theory method: deconstruction and reconstruction in a human patient simulation context. **International Journal of Qualitative Methods**, [s. l.], v. 10, n. 1, p. 73-85, 2011.

QU, S.; DUMAY, J. The qualitative research interview. **Qualitative Research in Accounting & Management**, [s. l.], v. 8, n. 3, p. 238-264, 2011.

QUIVY, R.; CAMPENHOUDT, L. V. **Manual de investigação em ciências sociais**. Lisboa: Gradiva, 2003.

SIMON, H. A. **As ciências do artificial**. Coimbra: Armênio Amado, 1981.

SOBH, R.; PERRY, C. Research design and data analysis in realism research. **European Journal of Marketing**, [s. l.], v. 40, n. 11/12, p. 1194-1209, 2006.

ZUBER-SKERRITT, O.; FLETCHER, M. The quality of an action research thesis in the social sciences. **Quality Assurance in Education**, [s. l.], v. 15, n. 4, p. 413-436, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COUGHLAN, P.; COUGHLAN, D. Action research for operations management. **International Journal of Operations & Production Management**, New York, v. 22, n. 2, p. 220-240, 2002.

CRAWFORD, L. M., Conceptual and theoretical frameworks in research', in **Research Design and Methods: An Applied Guide for the Scholar-Practitioner**. Sage, pp. 35-48, 2019.

DEYER JÚNIOR, W. G.; WILKINS A. L. Better stories, not better constructs, to generate better theory: a rejoinder to Eisenhardt. **Academy of Management Review**, [s. l.], v. 16, n. 3, p. 613-619, 1991.

DUBE, L.; PARE, G. Rigor in information systems positivist case research: current practices, trends and recommendations. **MIS Quarterly**, [s. l.], v. 27, n. 4, p. 597-636, 2003.

EINSENHARDT, K. M. Better stories and better constructs: the case for rigor and comparative logic. **The Academy of Management Review**, [s. l.], v. 16, n. 3, p. 620-627, 1991.

EISENHARDT, K. M. Building theories from case study research. **The Academy of Management Review**, [s. l.], v. 14, n. 4, p. 532-550, 1989.

EISENHARDT, K. M.; GRAEBNER, M. E. Theory building from cases: opportunities and challenges. **The Academy of Management Review**, [s. l.], v. 50, n. 1, p. 25-32, 2007.

GOLDKUHL, G.; CRONHOLM, S. Adding theoretical grounding to grounded theory: toward multi-grounded theory. **International Journal of Qualitative Methods**, [s. l.], v. 9, n. 2, p.187-195, 2010.

IRVINE, A. Duration, dominance and depth in telephone and face-to-face interviews: a comparative exploration. **International Journal of Qualitative Methods**, [s. l.], v. 10, n. 3, p. 202-220, 2011.

LINDGREEN, A. et al. How to develop great conceptual frameworks for business-to-business marketing', **Industrial Marketing Management**, 2020.

MAKADOK, R., BURTON, R.; BARNEY, J. A practical guide for making theory contributions in strategic management', **Strategic Management Journal**, v. 39, n. 6, pp. 1530-1545, 2018.

MIGUEL, P. A. C. Estudo de caso na engenharia de produção: estruturação e recomendações para sua condução. **Produção**, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 216-229, 2007.

VOSS, C.; TSIKRIKTSIS, N.; FROHLICH, M. Case research in operations management. **International Journal of Operations & Production Management**, New York, v. 22, n. 2, p. 195-219, 2002.